

ABSTRAK

Perencanaan Dan Pengendalian Bahan Baku Pipa Tembaga Dengan Menggunakan Metode Lot Sizing Pada PT. SAMWON

PT. SAMWON adalah salah satu perusahaan manufaktur yang ada di Indonesia dan berkantor pusat di Korea Selatan. Jenis manufaktur yang dijalankan adalah produksi bagian untuk produk lemari es. Dengan berkembangnya pangsa pasar yang ada dan tingginya fluktuasi harga raw material, maka disinilah mulai timbul suatu pemikiran untuk merubah mind set perusahaan dari cost tinggi menjadi perusahaan yang efisien dalam pengendalian bahan baku. Persediaan bahan baku sebagai kekayaan perusahaan memiliki peranan penting di dalam operasi bisnis dalam industri manufaktur.

Masalah kuantitatif yang berkaitan dengan persediaan bahan baku adalah bagaimana merencanakan pengendalian pengadaan bahan baku yang efisien dengan nilai ekonomi yang ekonomis sehingga biaya yang ditimbulkan sesuai dengan kebutuhan. Pentingnya mengendalikan saat datangnya bahan baku agar bisa tepat waktu, mengendalikan banyaknya bahan baku yang datang, termasuk persediaan pengaman, dan mengendalikan biaya persediaan agar diperoleh biaya total minimum. Analisa pengendalian bahan baku yang dilakukan menggunakan teknik-teknik lot sizing dengan tiga metode : metode EOQ, FOI, L4L.

Dengan metode tersebut diharapkan dapat mendapatkan nilai yang optimal dari stock inventory untuk bisa memenuhi semua pesanan dari pelanggan dan sesuai dengan rencana produksi. Dari analisa data tahun 2010-2012 didapatkan hasil keunggulan dan kelemahan dari masing-masing metode. Metode EOL didapatkan hasil biaya tahunan yang paling efisien yaitu tahun 2010 : \$506,833.28, tahun 2011 : \$504,181.32, tahun 2012 : \$513,922.95.

Pada akhirnya diharapkan dalam perencanaan pengendalian bahan baku dalam kenyataan kedepannya di PT. SAMWON paling sesuai adalah menggunakan metode EOQ karena lebih efisien dibanding teknik lot sizing lainnya yang digunakan yaitu FOI dan L4L. Tapi akan sangat bagus jika penggunaan teknik lot sizing dengan metode yang lain yaitu FOI dan L4L bisa juga dipakai untuk bahan pertimbangan dan bahan pembandingan, bisa juga dipakai dengan menyesuaikan dengan kebutuhan saat itu.

Kata kunci : *Lot Sizing*, Pengendalian persediaan, Perencanaan kebutuhan material, efisiensi biaya.

ABSTRACT

Planning and Control of Raw Materials Copper Tube Using Method Lot Sizing at PT. SAMWON

PT. SAMWON is one of the manufacturing companies in Indonesia and headquartered in South Korea. Type run manufacturing is the production of parts for refrigerator products. Premises growing share of existing markets and fluctuations in raw material prices, then this is a nascent idea to change the mind set of cost-efficient high into the company in the control of raw materials. Inventories of raw materials as the company's assets have an important role in the business operations in industry, manufacturing.

Quantitative issues related to raw material inventory control is how to plan an efficient procurement of raw materials with economic value so that the economic costs incurred in accordance with the requirements. The importance of controlling the time of the arrival of raw materials to be on time, controlling the amount of raw materials, including both safety stock and inventory control costs in order to obtain the minimum total cost. Analysis of raw material control is done using the techniques of lot sizing with three methods: EOQ method, FOI, L4L.

With these methods are expected to obtain the optimal value of inventory stock to meet all orders from customers and in accordance with the production plan. From the analysis of the data in 2010-2012 showed the advantages and disadvantages of each method. EOL method showed the annual cost of the most efficient, in 2010: \$ 506,833.28, in 2011: \$ 504,181.32, in 2012: \$ 513,922.95.

It has been expected in the planning control of raw materials in the future reality in PT. SAMWON most appropriate is using the EOQ method because it is more efficient than the other lot sizing technique used is the FOI and L4L. But it would be very nice if the use of lot sizing technique with other methods, namely FOI and L4L can also be used for consideration and comparison of materials, can also be used to adapt to the needs of the moment.

Keywords: Lot Sizing, inventory control, material requirements planning, cost efficiency.